

Année 1954

LANE MEDICAL LIBRARY
SAN FRANCISCO 563

T H E S E

pour le Doctorat en Medecine.

(Diplôme d'Etat.)

— o — o — o —

p a r

B O U Y E R , Jean, Adrien,

Ancien interne des hopitaux de Nantes .

Né le 28 Juillet 1923 à St. Germain sur Maine

(Maine et Loire)

Présentée et soutenue publiquement le :

Titre :

C O N T R I B U T I O N à L' E T U D E
d e s L A R Y N G O C E L E S

— o —

Président :

M. le Professeur A U B I N

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS .

Nom du candidat : BOUYER

Prénom : Jean, Adrien.

Date de soutenance :

N° d'ordre :

1

BOUYER, Jean, Adrien.
Contribution à l'étude des laryngocèles
PARIS Dact. In 4° 44p
Thèse Méd. Paris 1954
N°
Ed. A.G.E.M.P. 1954

2

BOUYER, Jean, Adrien
Contribution à l'étude des laryngocèles
PARIS Dact. In 4° 44p
Thèse Méd. Paris 1954
N°
Ed. A.G.E.M.P. 1954

3

BOUYER, Jean, Adrien
Contribution à l'étude des laryngocèles
PARIS Dact. In 4° 44p
Thèse Méd. Paris 1954
N°
Ed. A.G.E.M.P. 1954

4

BOUYER, Jean, Adrien
Contribution à l'étude des laryngocèles
PARIS Dact. In 4° 44p
Thèse Méd. Paris 1954
N°
Ed. A.G.E.M.P. 1954

Année 1954

N° _____

T H E S E

pour le Doctorat en Medecine.

(Diplôme d'Etat.)

—o—o—o—

p a r

B O U Y E R , Jean, Adrien,

Ancien interne des hopitaux de Nantes .

Né le 28 Juillet 1923 à St. Germain sur Maine

(Maine et Loire)

Présentée et soutenue publiquement le :

Titre :

C O N T R I B U T I O N à L ' E T U D E
d e s L A R Y N G O C E L E S

—o—

Président :

M. le Professeur A U B I N

A mes parents ,

Leur amour sans limite ne s'est jamais démenti.
C'est leur dévouement quotidien qui nous a permis de mener à terme nos études médicales.
Qu'ils trouvent ici la faible récompense de si nombreux sacrifices.

A ma femme ,

Avec toute mon affection.

A mes enfants ,

A ma famille ,

A mes amis .

A Mr. le Professeur A U B I N

Professeur de clinique O.R.L. de la faculté de Paris

Laryngologiste de l'hôpital Lariboisière ,

Officier de la légion d'honneur

Membre de l'académie de chirurgie

Qui nous fait le grand honneur
de présider cette thèse,

En hommage respectueux et admiratif .

A Mr. le Docteur B A R O N

Oto-rhino-laryngologiste des hopitaux de Nantes, qui nous a inspiré cette thèse . Sa bienveillance continuelle nous fut précieuse . Que ses hautes qualités morales et professionnelles nous servent toujours d'exemple.

A Mr. le Docteur L E M O Y N E

Oto-rhino-laryngologiste de l'hopital St. Louis. Son accueil dans les hopitaux parisiens restera pour nous inoubliable. Qu'il trouve ici l'expression de notre sincère gratitude.

A mes maîtres dans les hopitaux de Nantes :

Externat : Professeur BOQUIEN
 Professeur LEROUX
 Professeur PICARD
 Docteur Jouon
 Professeur Y. BUREAU.

Internat : Professeur MIRAILLIE
 Docteur GUILLON
 Docteur CORNET
 Professeur R. BUREAU
 Docteur COLAS
 Docteur VIEL , qui pendant trois stages
 successifs, fit preuve à notre
 égard de la plus grande bien-
 veillance.

DOYEN HONORAIRE :

M. Baudoin

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Baudoin, Brindeau, Carnot, Chevassu, Chiray, Clerc, Delbet, Gougerot (H), Guillaïn, Harvier, Laubry, Lemaitre, Lemierre, Lhermitte, Lian, Loeper, Marion, Mathieu, Mocquot, Mulon, Olivier, Ombredanne, Sannié, Sézary, Tanon.

DOYEN Léon BINET, Membre de l'Institut

ASSESEUR Jean VERNE

I. - PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	CORDIER (G.)
Anatomie pathologique	DELARUE (A.)
Bactériologie	GASTINEL (P.)
Biologie appliquée à l'éducation physique et aux sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	VERNE (J.)
Cancérologie médicale et sociale	HUGUENIN (R.)
Carcinologie	OBERLING (C.)
Chimie médicale	POLONOVSKI (M.)
(Hôtel-Dieu	BROCQ (P.)
Cliniques chirurgicales (Broussais ...	D'ALLAINES
(Salpêtrière ...	MONDOR (H.)
(Cochin	QUENU (J.)
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique	MERLE D'AUBIGNE (R.)
Clinique de cardiologie	DONZELOT (E.)
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie	FEVRE (M.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	MONOD (R.)
Clinique de la tuberculose	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D.)
Clinique de puériculture	LELONG (M.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGCS (R.)
Clinique des maladies du sang	CHEVALLIER (P.)
Clinique des maladies du système nerveux ...	ALAJOUANINE (T.)
Clinique des maladies des enfants	DEBRE (R.)
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY (J.)
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO (P.)
(Hôtel-Dieu ..	BENARD (H.)
(Bichat	LAROCHE (G.)
Cliniques médicales (Cochin	MOREAU (R.)
(Broussais ...	DE GENNES

Clinique médicale d'hydro-climatologie	
thérapeutique	JUSTIN-BESANCON (L.)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR-VALLERY-RADOT (L.)
(Tarnier	LANTUEJOUL (P.)
Cliniques obstétricales (Baudelocque	LEVY-SOLAL (E.)
(Port-Royal	LACOMME (M.)
Clinique ophtalmologique	ELTER (E.)
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN (A.)
Clinique physio-pathologique des problèmes	
alimentaires (chaire à titre personnel)	RICHET (C.)
Clinique psychiatrique infantile	HEUYER (C.)
Clinique rhumatologique	COSTE (F.)
Clinique stomatologique	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE (J.)
Clinique thérapeutique médicale	LEMAIRE
Clinique urologique	FEY (B.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Génétique	LAMY (M.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MOUQUIN (M.)
Histologie	CHAMPY (C.)
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (C.)
Médecine du travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Parasitologie et histoire naturelle	
médicale	GAILLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	N
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LENEGRE (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	N
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD (R.)
Physico-chimie médicale (chaire à titre	
personnel)	DOGNON (A.)
Physiologie	BINET (L.)
Physique médicale	STROHL (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale	MOULONGUET (P.)
Thérapeutique	TURPIN (R.)
Chaire de clinique médico-sociale du diabète	
sucré et des maladies de la nutrition	BOULIN

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE

MAITRE DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

Anatomie	(DEBEYRE (J.)
	(DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	(GAUTHIER-VILLARS
	((Melle P.)Pr.s.ch.
	(BUSSE (F.)
	(GOUYGOU

Bactériologie	(FASQUELLE (R.) (NEVOT (A.)
Biologie médicale	BOURLIERE (F.)
Chimie médicale	(ETTORI (J.) Pr.s.ch. (JAYLE (M.F) Pr.s.ch. (SCHAPIRA (G.)
Dermato-syphiligraphie	DUPERRAT
Histologie	(BULLIARD (E.) Pr.s.ch. (COUJARD (R.)
Hydrologie	DEBRAY (C.)
Hygiène	(BOYER (DEPARIS (M.)
Médecine légale	(DEROBERT (L.) (HADENGUE (GAULTIER (M.)
Neuro-chirurgie	DAVID
Neurologie	SEZE (S.de)
	(GRASSET (J.) (LEPAGE (F.) (MAYER (M.)
Obstétrique	(MERGER (R.) (RAVINA (J.) (VARANGOT (J.) (MORIN
Ophtalmologie	(OFFRET (G.) (DESVIGNES (P.)
Orthopédie	JUDET
Oto-rhino-laryngologie	(HALPHEN (E.) Pr.s.ch. (AUBRY (MADURO (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.)
Parasitologie coloniale	CHABAUD
	(ABOULKER (P.) (BAUMANN (J.) (GOSSET (J.) (HUGUIER (J.)
Pathologie chirurgicale	(LAURENCE (G.) (LEGER (L.) (OLIVIER (Cl.) (PADOVANI (P.) (LORTAT-JACOB
	(POILLEUX (M.)
Pathologie chirurgicale	(ROUX (RUDIER (J.C.) (VERNE (J.M.)
Pathologie expérimentale	MERKLEN (P.)

MM.

	(BERNARD (J.)
	(BOUDIN (G.)
	(CASTAIGNE (P.)
	(CONTE (M.)
	(DECOURT (J.)
	(DOMART (A.)
	(DREYFUS (Gilbert)
	(FAUVERT (R.)
Pathologie médicale	(HAMBURGER (J.)
	(KOURILSKY (R.)
	(MILLIEZ (P.)
	(PERRAULT (M.)
	(RAMBERT (P.)
	(THIEFFRY (St.)
	(TURIAF (J.)
	(LAROCHE
	(PEQUIGNOT
	(LAMOTTE
Pédiatrie	(LAPLANE (R.)
	(MARIE (J.)
Pharmacologie	(LEVY (Mlle J.) Pr.s.ch.
	(CHEYMOL (J.H.) Pr.s.ch.
Physiologie	(BARGETON (D.) Pr.s.ch.
	(PARROT (J.L.)
Physique médicale	(DJOURNO (A.)
	(GOUGEROT (L.)
Phtisiologie	KREIS
Psychiâtrie	BARUK (H.)
Psychiâtrie infantile	MICHAUX (L.)
Stomatologie	(CHAPUT (Mme A.)
	(CERNEA
Puériculture	JOSEPH
Thérapeutique	PERRAULT
	chargé de l'ensei - gnement
Urologie	KUSS (R.)

III.- PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES
RAPPELES A L'EXERCICE
pour le service des examens

MM. BRINDEAU (A.) (Obstétrique), GATELLIER (J.) (Clinique chirurgicale), LE LORRIER (V.) (Obstétrique), VAUDESCAL (R.) (Obstétrique).

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent

MM.
Clinique chirurgicale (AMELINE (A.))
(MENEGAUX (G.))
(PATEL (J.))
(SICARD (A.))
(BROUET (G.))
(CACHERA (R.))
Clinique médicale (GARCIN (J.))
(HAGUENAU (M.))
(MARCHAL (G.))
(SOULIE (E.))
Clinique obstétricale (DIGONNET (L.))
(EGALLE (G.))
Clinique ophtalmologique RENART (G.)
Clinique urologique COUVELAIRE (R.)

MM.
Secrétaire de la Faculté MOREL (J.)
Secrétaire Adjoint Melle CHANTREUIL (G.)

Conservateur Docteur HAHN (A.)
Bibliothécaires M. DOUAN (G.), Melles DUMAITRE (P.),
GOICHON (A.M.), LE NOIR (G.),
METIN (F.)

Par délibération en date du 9 Déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

INTRODUCTION.

Nous avons eu récemment l'occasion d'observer avec le Dr. BARON (Nantes) un cas de laryngocèle interne, à développement postérieur.

L'intervention fut pratiquée en Décembre 1953, par le Dr. BARON. Le résultat opératoire fut excellent, et le malade, depuis lors, est parfaitement guéri.

C'est ce nouveau cas de laryngocèle, assez particulier quant à son siège, et quant à son développement postérieur, qui nous a incité à reprendre cette question. Dans cette étude, nous exposerons donc les éléments essentiels de cette affection, nous proposant d'insister particulièrement sur la pathogénie, et sur le traitement chirurgical.

HISTORIQUE

L'histoire de la laryngocèle semble remonter au début du XIX^e. siècle .

C'est en effet LARREY, célèbre médecin de Napoléon durant la campagne d'Egypte, qui publia en 1829, un recueil relatif à ces tumeurs aériennes du cou, qu'il avait observées plus particulièrement chez certains marabouts, chantant les louanges d'Allah, du haut des minarets. Il semble bien en effet que ce fut là le premier ouvrage ayant exclusivement traité la laryngocèle .

Certes, avant lui, certains auteurs avaient avec plus ou moins de rigueur, effleuré le problème. Nous brosserons donc un tableau rapide de cette "pseudo genèse" de la laryngocèle.

En 1728, le médecin anglais Allen notamment avait signalé l'existence de "bronchocèle ou hernie gutturale, située au devant de la gorge, qui contenait de la chair, des poils et de petits os". A cette époque en effet, toutes les tumeurs du cou étaient appelées bronchocèles.

Au début du 18^e. siècle également, l'anatomiste Padouan D'Aquapendente, avait signalé l'existence de poches aériennes cervicales chez les singes.

Quelques dizaines d'années plus tard, cette question devait d'ailleurs être reprise de façon plus scientifique par CUVIER, véritable père de l'Anatomie comparée.

Puis, après LARREY, les recherches se poursuivent, tout en restant plutôt sporadiques.

Entre 1861 et 1868, HUTCHINSON, GAYET et LERICHE décrivent des goîtres aériens.

VIRCHOW signale des autopsies, avec des manifestations anatomiques gazeuses au niveau du larynx sans distinguer entre les diverticules anatomiques et les quelques cas de laryngocèles publiés.

En 1879, STUART ELDRIGE voit dans le développement des fistules congénitales incomplètes du larynx et de la trachée, la cause possible des kystes aériens du cou.

En 1885, LEDDERHOSE, à la suite de dissections et d'autopsies, émet l'hypothèse d'un rapport entre les tumeurs aériennes du cou et les malformations laryngées congénitales.

1902 voit MEYER publier une importante étude montrant le rapport de la laryngocèle de l'homme avec les sacs aériens des singes. RENDU a d'ailleurs repris la question, et, au chapitre "Pathogénie", nous lui ferons de larges emprunts.

C'est cette même année que sont écrites les premières thèses sur cette affection.

PELLETIER tout d'abord, à la faveur de 17 cas, esquisse la première classification : Laryngocèles apparues, d'une part sans solution de continuité avec le larynx, et d'autre part, avec solution de continuité avec le plan laryngé.

Mlle. Sonia GLUCKBERG, de Lyon, en rapporte ensuite 26 observations.

Les essais de classification des laryngocèles se multiplient alors. VON HIPPEL les classe en deux types : les vraies ou primitives, et les fausses ou secondaires tandis que ZANGE s'insurge contre cette hypothèse, tout à fait fictive à son avis.

En 1930, GEORGES est beaucoup plus précis, et sa classification, portant sur 15 cas, reste encore d'actualité. Il distingue, au point de vue anatomique, les laryngocèles interne, externe et mixte. Au point de vue clinique, il démontre que la laryngocèle latéro-cervicale est de loin la plus fréquente.

A partir de 1930; la question des laryngocèles semble plus ou moins tomber dans l'oubli, malgré quelques observations, assez rares à vrai dire, publiées dans diverses sociétés savantes.

Il faudra attendre, en 1939, le traité de CANUYT, traitant des maladies du larynx, pour que RENDU de Lyon en rapporte 60 cas, en reprenant les travaux de MEYER sur l'anatomie comparée.

Beaucoup plus près de nous enfin, en 1952, CHEMINEAU et GARCIE BOURAU prennent cette affection comme sujet de thèse.

Le premier assimile la laryngocèle à une hernie inguinale, qui, comme cette dernière peut être soit congénitale, soit acquise, cette dernière hypothèse étant de loin la plus fréquente.

Le second, tout en exposant sensiblement les mêmes arguments, fait une certaine réserve quant à l'étiologie, cette dernière n'étant pas toujours retrouvée. Il insiste également sur la facilité de suppuration des laryngocèles externe et mixte.

DEFINITION.

On entend par laryngocèle une hernie de la muqueuse de l'appendice du ventricule de Morgagni, à contenu aérien.

C'est une hernie composée d'un véritable sac, à trajet variable, soit interne, soit externe, soit mixte communiquant par un collet avec le ventricule de Morgagni, ou plutôt son appendice, à la faveur de diverticules congénitaux.

Le contenu en est primitivement aérien, mais sous l'influence de processus infectieux, parfois répétés, il peut devenir liquide : sérosité plus ou moins louche, ou même pus franc.

GENERALITES .

La laryngocèle est une affection rare, certainement une des plus rares de toute la pathologie laryngée.

En 1939, CANUYT en avait réuni une centaine de cas. Bien que, depuis cette date, la littérature médicale ait été peut-être un peu plus prolifique, surtout dans les pays anglo-saxons, le nombre des cas publiés reste plutôt modeste.

Apanage pratiquement exclusif du sexe masculin, la laryngocèle, dans la grande majorité des cas, survient à l'âge adulte. Certains auteurs pourtant, l'ont signalée au seuil de la vie.

DONADEL relate en effet une laryngocèle chez un nourrisson de 17 jours, tandis que LERICHE en décrit une autre chez un bébé de huit mois.

Plus récemment, en 1935, RIGAUD et VIELA (Toulouse) en ont rapporté un cas chez une fillette de 4 ans.

Cette affection frappe-t-elle avec prédilection, certains corps de métier, ou certaines classes sociales, tels que chanteurs, crieurs, musiciens, souffleurs de verre, voire même travailleurs manuels ? Marque-t-elle une préférence pour certaines catégories de malades, déjà porteurs d'affections laryngées ou broncho-pulmonaires ?

D'après les opinions classiques, il semble que oui.

Par contre, l'étiologie de certaines laryngocèles est toujours restée obscure.

Sans vouloir, ici, anticiper, nous nous contentons donc d'exposer ces différents faits, nous réservant d'exposer nos propres hypothèses dans un chapitre ultérieur.

EMBRYOLOGIE et ANATOMIE

Au point de vue embryologique, l'appendice de Morgagni, où prennent naissance les laryngocèles, apparaît chez le fœtus, à la fin du 2^{ème} mois. Il est situé au-dessous du noyau caudal ou ébauche de la future corde vocale inférieure.

Quelle va être l'évolution de cet appendice de Morgagni au cours de la vie?

BARTELS le retrouve aisément chez le nouveau-né, et dans 25% des cas, il était de grandes dimensions, atteignant en particulier le bord supérieur du cartilage thyroïde.

Cet appendice tendant à régresser vers l'âge de 6 ans, alors que le ventricule se développe parallèlement au larynx, il en résulte une disproportion de plus en plus nette entre le volume du ventricule proprement dit, et celui de son appendice.

Quelle va donc être l'anatomie définitive de la région ?

Les ventricules de Morgagni sont formés du ventricule proprement dit et de son appendice.

Entre la corde vocale supérieure, ou bande ventriculaire et la corde vocale inférieure, ou corde vocale proprement dite, existe un espace virtuel en forme de navette, de deux centimètres de long. C'est cette pseudo cavité qui a reçu le nom de ventricule.

Branché à angle droit sur la partie antéro-supérieure de ce ventricule monte un prolongement de 1 cm. de long : l'appendice. Il se dirige verticalement en haut, dans l'épaisseur du repli aryteno-épiglottique, vers le bord supérieur du cartilage thyroïde, sans l'atteindre cependant. C'est au niveau de cet appendice donnant naissance comme nous l'avons déjà dit plus haut, à la laryngocèle, que nous décrirons diverses anomalies congénitales de forme et de direction.

Enfin, avant d'en terminer, au point de vue anatomique normal, il convient de signaler dans l'angle rentrant du cartilage thyroïde, l'existence de la petite fossette centrale de Merkel, correspondant à la face postérieure du cartilage interthyroïdien. de Testut.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Nous étudierons tout d'abord l'anatomie pathologique de la laryngocèle en tant que formation herniaire : sac, contenu, collet, et enfin trajet.

Ce dernier point étant à la base de toute classification.

Nous exposerons ensuite l'histologie, désormais classique, de la laryngocèle.

Le sac de la laryngocèle est constitué par la muqueuse du ventricule, ou plutôt par la muqueuse de l'appendice ventriculaire .

Ce sac communique avec cet appendice au moyen d'un véritable collet herniaire, parfois difficile à identifier, car de dimensions plus ou moins réduites.

Que contient ce sac ? De l'air, dans la très grande majorité des cas, mais que survienne un quelconque processus d'étranglement, on pourra se trouver en présence, soit d'une aéro-laryngo-mucocèle, soit même d'une aéro-laryngopyocèle.

Le trajet du sac herniaire est variable. Il peut rester interne, dans la muqueuse de la bande ventriculaire, le repli ary.-épiglottique, la fossette glosso-épiglottique.

Dans l'observation que nous publions, la laryngocèle avait un développement postérieur, recouvrant partiellement le larynx dans sa partie postérieure, et comblant le sinus piriforme droit sans toutefois l'infiltrer.

Il peut devenir externe. En réalité, ce n'est souvent que la simple distension du sac interne dans les muscles du cou, en dehors de la membrane hyo-thyroïdienne, surtout pour les laryngocèles externes médianes et au niveau de l'angle antérieur du cartilage thyroïde.

Plus rarement on rencontre des trajets herniaires se faisant jour à travers la membrane crico-thyroïdienne, ou encore , s'insinuant en arrière, sous le cricoïde.

Les laryngocèles externes latérales se voient surtout dans les régions latéro-cervicale (le plus fréquemment), ou encore sus hyoïdienne.

Quant aux laryngocèles mixtes, elles présentent un tableau intriqué. Il existe souvent un pseudo collet bilobant la poche au niveau de la membrane hyo-thyroïdienne.

L'anatomie pathologique de la laryngocèle est désormais bien connue et ce n'est qu'un bref résumé que nous en donnerons ici.

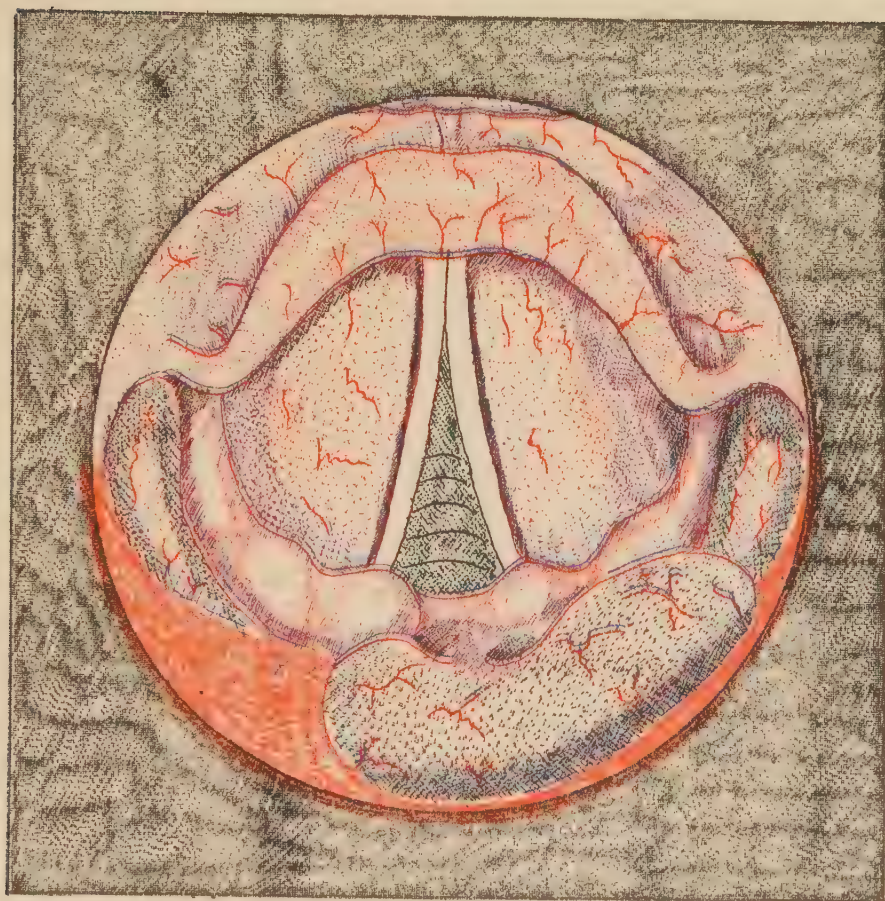
Tous les examens histologiques ont en effet montré que la laryngocèle, véritable sac herniaire, ainsi que nous l'avons déjà vu, est constituée de dedans en dehors:

- D'une couche épithéliale muqueuse, faite de hautes cellules cylindriques à cils vibratils, en tout point identique à la muqueuse laryngée normale.

- D'une couche lympho conjonctive avec formation lymphoïde (cellules rondes en trainées ou véritables follicules clos.) Cette formation se retrouve au niveau de l'appendice du ventricule de Morgagni.

- Enfin, d'une couche fibro-conjonctive, assez épaisse, parcourue de nombreux petits vaisseaux gorgés de sang.

LARYNX DU MALADE (Vu au miroir)



M. LUM... Louis, âgé de 64 ans, cultivateur. En J uillet 1953, il éprouve pour la première fois un e gêne à la déglutition pour les aliments solides; seuls les aliments liquides passent avec une certaine difficulté faisant de temps en temps un petit bruit de glou-glou. Il ne souffre pas, n'a aucune modification de la voix, ne perd pas de poids , car cette dysphagie est intermittente. Il ne s'en inquiète donc pas outre mesure.

C'est en Novembre qu'il consulte pour la première fois le Docteur LARATTE qui voit une tumeur ronde, molle, souple au contact, colorée comme une muqueuse normale, au niveau du sinus piriforme droit. Celui-ci est à peu près comblé mais il n'existe aucune infiltration,. La palpation cervicale est absolument négative.

Nous le voyons pour la première fois le 4 Décembre. Il arrive à notre cabinet légèrement dyspnéique. C'est une dyspnée d'effort; elle se calme après quelques minutes de repos et s'accompagne d'un cornage très discret et d'un léger hémmeage d'expulsion. La voix est à peine modifiée: le timbre est un peu voilé. La palpation du cou est absolument négative.

A l'examen de l'hypo-pharynx on aperçoit une tumeur lisse, rose, de la grosseur d'une noix avant maturité; elle est relativement mobile , souple à la palpation et obstrue tout le sinus piriforme droit sans l'infiltrer. Elle recouvre partiellement le larynx, surtout à sa partie postérieure mais on peut constater que sa mobilité est absolument parfaite.

Examen radiographique de l'hypopharynx de profil : il existe une masse arrondie, volumineuse Le contour supérieur de cette masse atteint le bord postérieur de l'épiglotte.

Lorsque le malade déglutit, cette image disparaît complètement . Elle revient ensuite occuper sa position antérieure lorsque les mouvements de déglutition sont terminés.

Lorsque l'on provoque l'insufflation, la position de la masse opaque ne varie pas mais on voit se dessiner en avant une image claire qui la dissocie du bord postérieur de l'épiglotte. Elle semble donc, pendant l'insufflation, venir se rejeter en arrière, le long de la paroi postérieure de l'hypo-pharynx.

Examen radioscopique de face après déglutition de gélobarine :

La gélobarine imprègne bien les sinus piriformes mais ceux-ci semblent refoulés vers le haut par une image arrondie d'apparence gazeuse dont la gélobarine dessine les contours.

Sur le cliché cette image est particulièrement bien visible. Il s'agit d'une lacune claire, à grand axe vertical, mesurant sept centimètres sur quatre centimètres de large.

On peut admettre que cette masse gazeuse comprime l'oesophage, la gélobarine passant de chaque côté pour rejoindre au niveau de la troisième dorsale l'oesophage thoracique qui ne présente aucune anomalie jusqu'au cardia.

Les sinus piriformes sont refoulés au cours de l'insufflation mais ne sont pas envahis. Ils subissent une compression extrinsèque.

Nous portons le diagnostic de tumeur bénigne de l'hypo-pharynx ou du larynx et pensons surtout à une laryngocèle postérieure : soit, transhyoïdienne, soit inter-crico-thyroïdienne ou même inter-trachéo-thyroïdienne; la radio ni l'examen ne permettant d'aller plus avant.

L'absence de fièvre et de réactions inflammatoires contreindiquent toute ponction par les voies naturelles et toute injection de lipiodol dans la poche ce qui aurait donné des

renseignements précieux pour établir un diagnostic plus précis. Mais, puisqu'il faut intervenir de toutes façons nous nous proposons de le faire plan par plan pour repérer l'insertion du pédicule après avoir constaté que le bilan sanguin est normal :

Urée : 0 g.37
Cholesterol: 1 g.55
Glucose : 1 g.30

Hemoglobine: 95%

Globules rouges : 4.650.000
Globules blancs : 7.200

Petits lymphocytes : 8%
Grands lymphocytes : 11%
Monocytes : 12%
Polynucléaires neutrophiles : 69%
Polynucléaires éosinophiles : 0%

Groupe sanguin O Rhésus +

La tension est 15-7 au Vaquez.

Nous intervenons le 8 Décembre 1953, exactement comme nous le faisons pour une tumeur du sinus piriforme.

La veille de l'intervention le malade avait eu dix centigrammes de Gardénal.
Intubation sous Penthotal.

Nous faisons une incision médiane, recherchons le sinus piriforme droit, désinsérons les muscles à attaches thyroïdienne ; nous les réclinons et amputons le tiers postérieur de l'aile thyroïdienne, donnant ainsi un jour très large sur le sinus piriforme.

La tumeur est là, très mobile, nous la disséquons sans ouvrir la muqueuse; la dissection est lente, mais, relativement facile. La tumeur a clivé l'espace inter-oesophago-laryngé et s'implante très bas dans l'espace inter-crico-thyroïdien..

Un prolongement de la poche s'enfonce vers le médiastin, on l'isole aisément.

Ligature du pédicule, enfouissement et suture ; léger drainage.

En fin d'intervention nous pratiquons une trachéotomie; la canule est enlevée le septième jour. La tumeur est envoyée au Professeur KERNEIS.

Les suites opératoires ont été excellentes. Le malade quitte la maison de santé au bout de douze jours, parfaitement guéri. Et depuis, il continue à aller bien.

Professeur KERNEIS
Quai Moncousu Nantes.

HISTODIAGNOSTIC.

M. LUI...

S'il s'agissait d'un fragment d'intestin je dirais ceci : il ne s'agit moins d'une lésion interne, d'une entérite, que d'une lésion externe, d'une péritonite.

Dans ce larynx, en effet, la lésion est externe, surtout dans la couche adventicielle.

Cette lésion est une lésion INFLAMMATOIRE aiguë, subaiguë.

Il existe une infiltration diffuse de polynucléaires qui a déclenché une réaction lipoplasique en certains endroits, une réaction fibroblastique en d'autres, et une réaction oedémateuse de la couche sous-muqueuse.

La muqueuse malpighienne est papillomateuse, leucoplasique, exulcérée en un endroit.

En fait, je vois un véritable tissu de granulation qui forme une gangue complète au pourtour de la cavité laryngée que j'observe.

Je me demande, sous réserve de la clinique, si ce ne sont pas les vestiges organisés d'un phlegmon péri-laryngé.

Le microscope ne peut pas déceler l'étiologie. Il élimine sur les coupes, la malignité.

CLINIQUE.

Dans la grande majorité des cas, le tableau clinique de la laryngocèle reste discret.

A vrai dire, plusieurs éléments peuvent contribuer soit à la richesse de la symptomatologie, soit à la pauvreté des signes.

Un sac herniaire de petit volume pourra longtemps rester ignoré, tandis qu'une poche plus importante incitera son porteur à consulter.

Une laryngocèle externe ou mixte remarquée par l'entourage du malade risquera moins d'être méconnue qu'une laryngocèle interne.

Enfin, une participation de l'état général, mettant une note infectieuse pourra conduire à un examen médical.

Le mode d'apparition est variable.

Certaines laryngocèles se sont constituées de façon presque immédiate. C'est au cours d'une hyperhémie de la muqueuse pharyngée, sans fièvre ni amygdalite, qu'un malade de FORTUNATO avait ressenti une petite douleur de la région latérale droite du cou, suivie d'une petite tuméfaction indolente à la pression.

Même processus chez le malade de BOURGEOIS ayant noté la formation d'une laryngocèle au cours d'un violent effort, ou encore chez celui de RAFAEL G. TAFIA, après absorption de café chaud.

Certaines laryngocèles ne méritent vraiment cette appellation qu'après plusieurs jours, tandis que d'autres, le plus grand nombre, ne se forment que très progressivement.

Voyons donc comment se présentent cliniquement les différentes sortes de laryngocèles.

— La laryngocèle externe, la plus fréquente, comme nous l'avons déjà dit, se traduit par une tuméfaction de siège variable, de forme sphérique ou ovalaire.

Son volume varie de la petite noisette à la grosse orange. Dans cette dernière alternative elle pourra atteindre le Sterno-cleïdo-mastoïdien en arrière, la clavicule en bas, la région sous-maxillaire en haut. Elle envahira beaucoup plus rarement la région sus hyoïdienne, la branche horizontale du maxillaire inférieur, ou encore la base de la langue.

Quoiqu'il en soit, cette tuméfaction suivra le larynx lors des mouvements de déglutition.

La peau qui la recouvre, sauf en cas d'infection aura un aspect normal.

La palpation, non douloureuse mettra en évidence une tumeur molle, peu tendue, dépressible, plus rarement pseudo-fluctuante lorsque bridée par les muscles sous hyoïdiens, plus ou moins sonore à la percussion.

Elle est mobile, tant sur les plans profonds que superficiels. Impulsive à la toux, sa réduction en est facile, s'effectuant avec un léger sifflement perçu par le malade lui-même ou par son entourage, soit encore avec un petit gargouilli, si le contenu a cessé d'être strictement aérien.

Réduction transitoire d'ailleurs : que le malade fasse un effort, qu'il tousse, qu'il émette un son intense, la hernie réapparaîtra. Le seul fait de déglutir peut suffire dans certains cas (MOULONGUET).

Signalons enfin que l'épreuve de la transillumination est positive.

En l'absence de complications, les signes fonctionnels font le plus souvent défaut. Tout se borne la plupart du temps à une petite difformité du cou, pouvant retentir sur le psychisme.

Ce n'est que tout à fait exceptionnellement que l'on a signalé des céphalées, par compression des gros vaisseaux, lors de très volumineuses

laryngocèles. Précédant l'apparition d'une laryngocèle, on a pu observer certaines petites douleurs (FORTUNATO), ou même une sensation de déchirure dans le cou, suivie d'une petite hémoptysie (BOURGEOIS).

Quant à l'état général, il est absolument normal.

— La laryngocèle interne a une symptomatologie encore plus pauvre. Ce ne seront que des signes plus ou moins estompés qui amèneront le malade à se faire examiner.

La dysphonie sera en effet extrêmement variable. Tous les degrés sont possibles : petite modification de la voix, raucicité, ou même aphonie. L'enrouement peut être intermittent se réduisant parfois à un trouble discret, décelable seulement par un malade qui s'observe ayant remarqué une légère variation dans sa tessiture.

La dyspnée est rare, à moins de laryngocèles réduisant de façon notable la filière laryngée.

Bien qu'on ait signalé certaines trachéotomies, d'urgence, ces cas n'en demeurent pas moins exceptionnels.

La plupart du temps, seule une légère gêne respiratoire pourra être rencontrée (qu'il faudra d'ailleurs distinguer de la banale dyspnée d'effort chez des malades âgés.)

Parfois, une toux réflexe s'installera, devenant rarement persistante et rebelle.

La dysphagie peut exister. Dans notre observation, le malade éprouvait en effet une certaine gêne à la déglutition des solides, les liquides eux-mêmes étant ingérés avec une petite difficulté, produisant un léger bruit de glou-glou.

Sur ces quelques signes, d'une grande banalité, il ne serait bien entendu pas possible de porter un diagnostic de laryngocèle, et l'examen au miroir prendra toute sa valeur.

Ce dernier montrera une petite tumeur isolée ou pédiculée, de volume la plupart du temps réduit. De surface lisse, de coloration rose clair, parcourue de nombreux petits vaisseaux, cette tumeur a une forme plus ou moins sphérique.

Pouvant disparaître à l'inspiration, elle augmente lors d'un effort.

Située la plupart du temps dans l'épaisseur de la bande ventriculaire, le repli ary-épiglottique, la vallécule ou le vestibule laryngé, elle peut, plus rarement, envahir le sinus piriforme.

Si la poche est volumineuse, elle peut masquer, d'un côté, une corde vocale, une bande, ou même un aryténoïde, tout en respectant de façon parfaite la mobilité laryngée.

Au stylet, cette tumeur est dépressible, et si l'on pratiquait une ponction, on ramènerait de l'air.

— Quant aux laryngocèles mixtes, elles présentent un tableau plus ou moins intriqué.

En l'absence de traitement, bien que restant bénigne la plupart du temps, la laryngocèle évolue de façon progressive, ne montrant aucune tendance à la régression spontanée.

Bien mieux, on peut se trouver en présence de véritables processus infectieux. Cessant d'être uniquement aérien, le contenu peut devenir liquidien, louche ou même franchement purulent. La poche augmente alors de volume, devient tendue et fluctuante, tandis que les téguments se modifient. Le pus s'évacue spontanément dans le larynx, par l'orifice d'abouchement dans le ventricule.

TUMA a signalé un cas de paralysie recurrentielle, qu'il attribue, soit à la compression de rameaux nerveux par la laryngocèle elle-même, soit aux lésions inflammatoires au voisinage du sac.

Traitée correctement, la laryngocèle ne récidive jamais.

FORMES CLINIQUES ..

De nombreuses formes cliniques ont été signalées, sur lesquelles nous passerons rapidement :

formes selon le siège.

formes selon le volume ,

formes selon les complications,

formes selon l'étiologie .

Plus intéressante à signaler est la forme bilatérale qui, quoique rare, a été mise en évidence de façon indéniable par E. OPPIKOFER, chez un nourrisson de quatre mois.

DIAGNOSTIC

Pour étayer un diagnostic positif parfois difficile à poser, deux examens complémentaires s'imposent.:

- radiographie
et -tomographie.

Les clichés seront pris en position de face, et montreront une image ovoïde avec possibilité de niveau liquide. La position de profil sera plus particulièrement réservée aux laryngocèles endo-laryngées. L'emploi de lipiodol dessinera le trajet de la poche.

Dans ce dernier cas, il sera intéressant de remarquer la migration spontanée possible vers les plans superficiels, du liquide de contraste injecté dans le sac de la laryngocèle. En cas de variété interne, on emploiera l'ingestion de bouillie barytée.

Dans notre observation, les clichés étaient particulièrement démonstratifs.

L'examen radiographique de l'hypopharynx de profil montrait une masse arrondie et volumineuse. Le contour de cette masse atteignait le bord postérieur de l'épiglotte.

Cette image disparaissait à la déglutition. A l'insufflation, cette masse venait se rejeter en arrière le long de la paroi postérieure de l'hypopharynx.

Après gélobarine, l'examen radiographique de face montrait une image arrondie d'apparence gazeuse, refoulant vers le haut les sinus piriformes. Cette lacune claire à grand axe vertical mesurait 7 centimètres de long sur 4 de large.

Les tomographies devront essentiellement être prises dans un plan frontal. Elles montreront alors la partie externe de la laryngocèle, ainsi que la communication entre le ventricule et le sac.

Comme le faisait remarquer LEBORGNE, en utilisant le miroir laryngien, la radiographie de profil et la tomographie de face, on établira

trois projections anatomiques de la région :

une vue axiale

une vue latérale

et une vue frontale.

Enfin la ponction d'une poche endo-laryngée ramenant de l'air, constitue un signe pathognomonique.

Voyons maintenant quelles sont les diverses affections susceptibles d'être confondues avec une laryngocèle.

S'il s'agit d'une laryngocèle externe, le problème sera assez simple, la véritable difficulté résidant dans le fait de préciser le point d'émergence de la hernie.

C'est ainsi qu'on éliminera rapidement :

- des ganglions pré-laryngés de POIRIER et CUNEO hypertrophiés, douloureux à la palpation.
- un kyste thyroïdien, avec retentissement plus ou moins net sur l'état général.
- un diverticule exteriorisé de la bouche de l'oesophage, s'accompagnant de dysphagie et de régurgitations. Ici, un transit baryté sera hautement évocateur.

Deux affections nous retiendrons plus longuement :

- les kystes congénitaux du cou
- et les tumeurs vasculaires.

Les kystes congénitaux du cou, sont, soit médians,
soit latéraux .

- Les médians, adhyoïdiens, se développent aux dépens du tractus thyro-glosse.

Plus fréquents dans le sexe féminin, ils apparaissent en général à l'âge de 6 ou 7 ans pouvant cependant se révéler beaucoup plus tardivement .

Leur accroissement est lent et progressif, et ils atteignent en général le volume d'une noix. Ils se présentent alors sous l'aspect d'une petite tumeur médiane, recouverte de téguments normaux, mais renitente et siégeant au-dessous de l'os hyoïde, ce qui permet de poser le diagnostic.

- Les kystes latéraux, hormis peut être ceux de la région sous hyoïdienne, n'occupent pas les zones de prédilection de la laryngocèle.

Les tumeurs vasculaires du cou, longtemps ignorées, sont actuellement bien mieux connues, depuis la description de CHATELIER, en 1952 .

Traduisant un anévrysme de la jugulaire interne, beaucoup plus rarement de la jugulaire externe, elles se présentent sous forme d'une tuméfaction de la face antéro-latérale du cou, située en avant du sterno-cléido-mastoïdien.

Cette tuméfaction, comme la laryngocèle, est molle, réductible par pression, et impulsive à la toux. Mais fait capital, la compression des faisceaux au-dessus de cette tumeur, la fait diminuer de volume.

Les laryngocèles internes demandent à être distinguées :

- d'une simple hypertrophie d'une bande ventriculaire.

- d'une éversion ventriculaire, avec muqueuse refoulée par l'infiltration de la sous-muqueuse, faisant suite à une laryngite chronique.
- d'un polype ou d'un fibrome du larynx s'insérant sur le bord libre de la corde vocale, par un pédicule plus ou moins élargi, parfois même étiré.

- plur rarement :

- . d'un myxome, peu fréquent
- . d'un angiome, à la couleur rouge sombre.
- . d'un chondrome, dur au styilet.
- . d'un adénome, à localisations multiples.
- . d'une gomme syphilitique, se ramollissant rapidement pour aboutir à une ulcération profonde
- . d'un oedème du larynx diffus, avec son cortège de signes généraux.

Quant à la laryngocèle mixte, elle ne peut guère prêter à confusion qu'avec un kyste congénital du larynx.

Rares, ces tumeurs se développent dans l'espace hyo-thyro-épiglottique de POIRIER et PICQUET, évoluant en deux stades.:

. Le 1er stade, ou latent, uniquement endolaryngé, avec effacement latéral du sillon glosso-épiglottique, accompagné d'une déformation latérale de l'épiglotte.

. Le second, avec extériorisation possible dans trois directions.:

- . en haut, au travers du ligament glosso-épiglottique, le miroir montrant la fossette glosso-épiglottique effacée par une masse arrondie et translucide.

- . en dehors, au travers de la membrane, thyro-hyoïdienne : apparition à la partie latérale de l'espace thyro-hyoïdien, d'une masse globuleuse, rénitente ou dure, faisant corps avec la paroi viscérale, et mobile avec les mouvements de déglutition.
- . en arrière, dans le repli aryteno-épiglottique, avec déformation épiglottique accusée, et présence d'une masse arrondie, translucide, recouvrant la bande ventriculaire.

Le diagnostic avec la laryngocèle mixte reposera essentiellement :

- : sur la palpation de la région thyro-hyoïdienne : résistance par comparaison avec l'autre côté.
 - : sur l'examen au miroir, qui , ici , montre des signes débordant largement le larynx intéressant notamment l'épiglotte.
-

PATHOGENIE.

La pathogénie de la laryngocèle semble devoir fournir le chapitre le plus intéressant de son étude.

Avant d'aborder le problème, nous citerons quelques théories classiques, qui tout en faisant preuve d'ingéniosité indéniable, nous paraissent aujourd'hui de la plus haute fantaisie.

D'aucuns en effet, baptisaient laryngocèles toute collection kystique ou suppurée du cou, s'ouvrant spontanément dans le larynx, tandis que d'autres voyaient dans une effraction de la muqueuse laryngée, la cause probable de l'affection.

Depuis Georges, qui, le premier, eut le mérite de placer la question dans son véritable cadre les hypothèses sont devenues plus scientifiques. La plupart des auteurs, tout en faisant état, dans certains cas, d'indéniables malformations congénitales, tendaient à voir dans la surpression intra-ventriculaire le processus princeps de la laryngocèle.

Plusieurs observations, à vrai dire, étaient en faveur de cette assertion. Certaines laryngocèles en particulier, apparaissaient chez des catégories d'individus bien définies. Les souffleurs de verre, les gros travailleurs manuels, tels que mineurs ou bûcherons en étaient fréquemment atteints. Les crieurs, les chanteurs, les musiciens d'instruments à vent, et les malades porteurs d'affections laryngées ou pulmonaires, payaient un tribut assez lourd.

CHEMINEAU, dans sa thèse, citait en particulier, la statistique de LEBORGNE (Montevideo), qui voyait l'association cancer du larynx-laryngocèle dans 10% à 15% des cas.

Que faut-il penser de ces faits ?

Certes, il n'entre pas dans nos intentions de négliger le rôle de la pression intra-ventriculaire.

Depuis les travaux de MORAT et DOYON exposés par CHAUSSE et MAGNE en 1902, dans un bulletin de la société de Biologie, nous savons que l'air trachéo-bronchique peut donner lieu à des variations considérables, quant au débit et à la pression. C'est ainsi que pendant les secousses tussigènes, la vitesse de l'air correspond à 48 mètres-seconde, soit 150 kilomètres-heure.

Parallèlement, la pression positive de la trachée, égale à deux millimètres de Hg dans une expiration normale, passe à 110 millimètre de Hg chez un individu effectuant un gros effort, ou même simplement lors d'un violent accès de toux. (expérience effectuée bouche et narines obturées le malade étant relié à un manomètre).

Mais, comme l'ont précisé MORAT et DOYON il ne s'agit pas là que d'une pression intra-ventriculaire. Au contact des alvéoles pulmonaires, la pression est strictement la même, pour la raison évidente que l'air transmet en tout sens les actions mécaniques qu'il reçoit. Dans ces conditions on a quelque peine à admettre que cette surpression, tolérée sans inconvénient par une alvéole pulmonaire dont on sait la fragilité, soit susceptible de faire hernier une muqueuse laryngée non prédisposée congénitalement.

Que penser de la statistique de LEBORGNE?;

Il ne nous vient certes pas à l'esprit de la mettre en doute, bien qu'elle soit absolument unique en son genre. Plus récemment, le Dr. ENNUYER a repris la question, en avançant des chiffres beaucoup plus modestes, n'ayant aucun rapport avec les 10% à 15% précédemment cités.

S'il va sans dire que la laryngocèle soit fréquente chez les individus développant une surpression intra-ventriculaire, rien ne prouve que ce dernier phénomène ne soit prédominant, ou tout au moins suffisant. Bien mieux, le fait, dans certains cas, de ne pas rencontrer cet élément "surpression", acquiert à notre avis une toute autre importance. Et dans ce sens, les observations sont loin de faire défaut.

Nous ne reviendrons pas sur le nourrisson de 17 jours de DONABEL, ou sur le bébé de huit mois de LERICHE.

Au congrès O.R.L. de 1935, RIGAUD et VI ALA (Toulouse) ont en effet décrit une laryngocèle externe médiane chez une fillette de 4 ans.

Dans ces trois cas, le rôle de l'hyperpression ventriculaire semble devoir être plus qu'accessoire!

Même chez l'adulte, l'affection peut survenir en dehors de tout effort. Une autre observation de RIGAUD et VIALA, portant sur un balayeur d'ordures, ne milite guère en faveur d'une activité musculaire débordante !

Nous nous contenterons de citer d'autres publications du même genre :

- 1932 : observation de DELLA CROPA (O.R.L. international) : laryngocèle chez une jeune fille de 19 ans , apparue à l'âge de 7 ans.
- 1933 : Deux observations de RAFAEL G. TAPIA dans un cas, le malade avait observé l'apparition de sa laryngocèle, après ingestion de café.
- 1947 : Observation de GUNS (Louvain) : laryngocèle chez un savetier.
- 1952 : Observation du major CAMPBELL (Mac D.)
- Enfin l'observation que nous rapportons nous-même semble confirmer cette série.

Pour conclure, nous nous permettons de citer la constatation du professeur HINOJAR de Madrid qui, chez ses malades, n'évait jamais rencontré d'effort vocal ou professionnel. L'un d'eux en particulier, ne remplissait pas sa poche au moment d'un effort, mais au moment de la phonation (quand il chantonnait à voix basse toujours le même refrain).

E. OPPIKOFFER a rapporté un cas encore plus intéressant . Il s'agissait d'un nourrisson de quatre mois présentant une laryngocèle bilatérale sténosante. Cet enfant étant mort de broncho-pneumonie, l'autopsie a confirmé qu'il s'agissait bien là d'une double laryngocèle. Il est évident que ce seul fait suffit à battre en brèche la théorie de la laryngocèle uniquement acquise.

Un dernier argument enfin est démonstratif. On a souvent voulu faire un rapprochement entre la laryngocèle et la hernie inguinale. Or, cette dernière se divise en deux catégories bien distinctes :

La hernie inguinale congénitale, due à la persistance du canal vagino-péritonéal

Et la hernie acquise, dite de faiblesse.

Alors que la première ne récidive jamais, après une cure chirurgicale, la seconde oblige souvent à des interventions répétées, chez des malades à la musculature déficiente .

Pour tenter qu'on veuille assimiler la laryngocèle à une hernie, il faudra uniquement le faire pour la première catégorie. En effet, et toutes les observations en font foi, la laryngocèle ne récidive jamais après ablation.

Par cette argumentation, nous avons donc essayé de démontrer que si des causes acquises, hyperpression ventriculaire en particulier, pouvaient faciliter la formation d'une laryngocèle, elles étaient totalement incapables d'en créer.

Ce fait étant admis, comment agit l'hyperpression ventriculaire en tant que cause favorisante ? Deux mécanismes semblent pouvoir être envisagés :

: un mécanisme direct : distension d'un trajet pré-formé au moment même de cette hyperpression ;

: un mécanisme latent : superpression progressive, par formation d'un clapet.

CHEMINEAU voit également dans le fonctionnement des muscles ary-aryténoidiens, un facteur d'hyperpression ventriculaire. En état de forte contracture, ces muscles auraient dans la fermeture de l'orifice supérieur du larynx un rôle essentiel. Ils contribueraient notamment à rétrécir l'orifice glottique, et à abaisser l'épiglotte.

Les arguments de la théorie congénitale, par contre, semblent d'un grand poids.

En dehors de la réfutation de la théorie acquise, qui en somme constitue un premier argument, l'anatomie comparée, et surtout les anomalies, observées au cours de dissections, dans la forme de l'appendice de Morgagni, semblent bien confirmer cette thèse.

L'anatomie comparée nous est bien connue depuis les travaux de RENDU sur les singes. Ce sont ces recherches que nous résumerons ici.

D'après cet auteur en effet, les poches aériennes des singes verraient leur équivalent dans les laryngocèles de l'homme. S'inspirant des travaux D'AQUAPRENDENTE, de CAMPER, de CUVIER, et enfin de MEYER, BARTELS, FORSTER et BALZANO, RENDU a fait une étude complète des différents singes. Il les divise tout d'abord en Catarrhéniens, ou singes de l'ancien monde, et en Platyrrhiniens, ou singes du nouveau monde.

Les Catarrhéniens comprennent trois groupes :

- les Anthropomorphes,
- les Semno pithécides
- les Cémopithécides.

. Le premier groupe comprend les singes qui se rapprochent le plus de l'homme.

L'ourang-outan fut décrit en 1808 par Cuvier. Ce singe possède à l'état normal des sacs laryngiens à pédicule latéral. Ces diverticules de la muqueuse laryngée prennent naissance au niveau de la partie antérieure du ventricule de Morgagni. Ils traversent la membrane thyro-hyoïdienne, et forment au delà deux poches aériennes, qui s'étalent sur les côtés du cou. Ces cavités peuvent avoir un volume variable.

Le Chimpanzé, comme le précédent, a deux sacs aériens à pédicule latéral, véritables hernies du ventricule de Morgagni à travers la membrane thyro-hyoïdienne.

Le Gorille possède également deux sacs à pédicule latéral. A noter également que ces sacs émettent des diverticules ou prolongements, pouvant se diriger vers l'angle de la mâchoire, le corps de l'os Hyoïde, la clavicule ou encore l'aisselle.

Le Gibbon, lui, n'aurait pas de sac aérien bien que MEYER ait vu sur un sujet, un sac impair antérieur communiquant avec la cavité laryngée par les deux ventricules de Morgagni.

. Les singes du deuxième groupe, ou Semnopithécides sont porteurs d'un sac antérieur impair prenant naissance au niveau de la partie antérieure à l'épiglotte.

. Quant aux Cercopithécides, appartenant au troisième groupe, ils ont un sac antérieur médian à pédicule trans épiglottique.

Les singes du nouveau monde, ou platyrrhiniens sont plus loin de l'homme, c'est la raison pour laquelle nous passerons beaucoup plus rapidement.

. Les Cebides disséqués par MEYER présentaient un sac médian intra-hyoïdien, de grandes dimensions.

.Les Hapalides possèdent un sac aérien antérieur, s'ouvrant dans le larynx à travers la membrane crico-thyroïdienne.

RENDU résume de la façon suivante ces différents sacs :

- 1) les sacs pairs, à pédicule latéral, provenant des ventricules de Morgagni. Ils semblent être l'équivalent de la laryngocèle la plus fréquemment rencontrée chez l'homme : la laryngocèle latérale.
- 2) Les sacs impairs, à pédicule médian antérieur pouvant être.
 - a) Trans épiglottique, se dilatant :
en arrière (équivalent : laryngocèle trans-crico-trachéale postérieure)
à l'intérieur du corps de l'os Hyoïde.
sur la face antérieure du cou.
 - b) Trans hyoïdiens : Ils rappellent chez l'homme la laryngocèle trans hyoïdienne, prenant naissance dans le ventricule de Coupard.
 - c) Trans crico-thyroïdiens, correspondant chez l'homme aux laryngocèles trans-crico-thyroïdiennes, traversant la membrand du même nom.

En somme ce tableau d'anatomie comparée fait penser que les laryngocèles ne peuvent se développer qu'aux endroits où l'on constate la présence de sacs aériens chez les singes.

Les malformations congénitales que nous verrons prochainement apparaissent comme des reliquats ancestraux de véritables vestiges phylogéniques.

Le professeur HINOJAR, de Madrid, pense également que la cause de la laryngocèle doit être recherchée dans la phylogénie.

Les anomalies de l'appendice de Morgagni, constatées au cours d'autopsies et de dissections confirment également le bien fondé de la théorie congénitale.

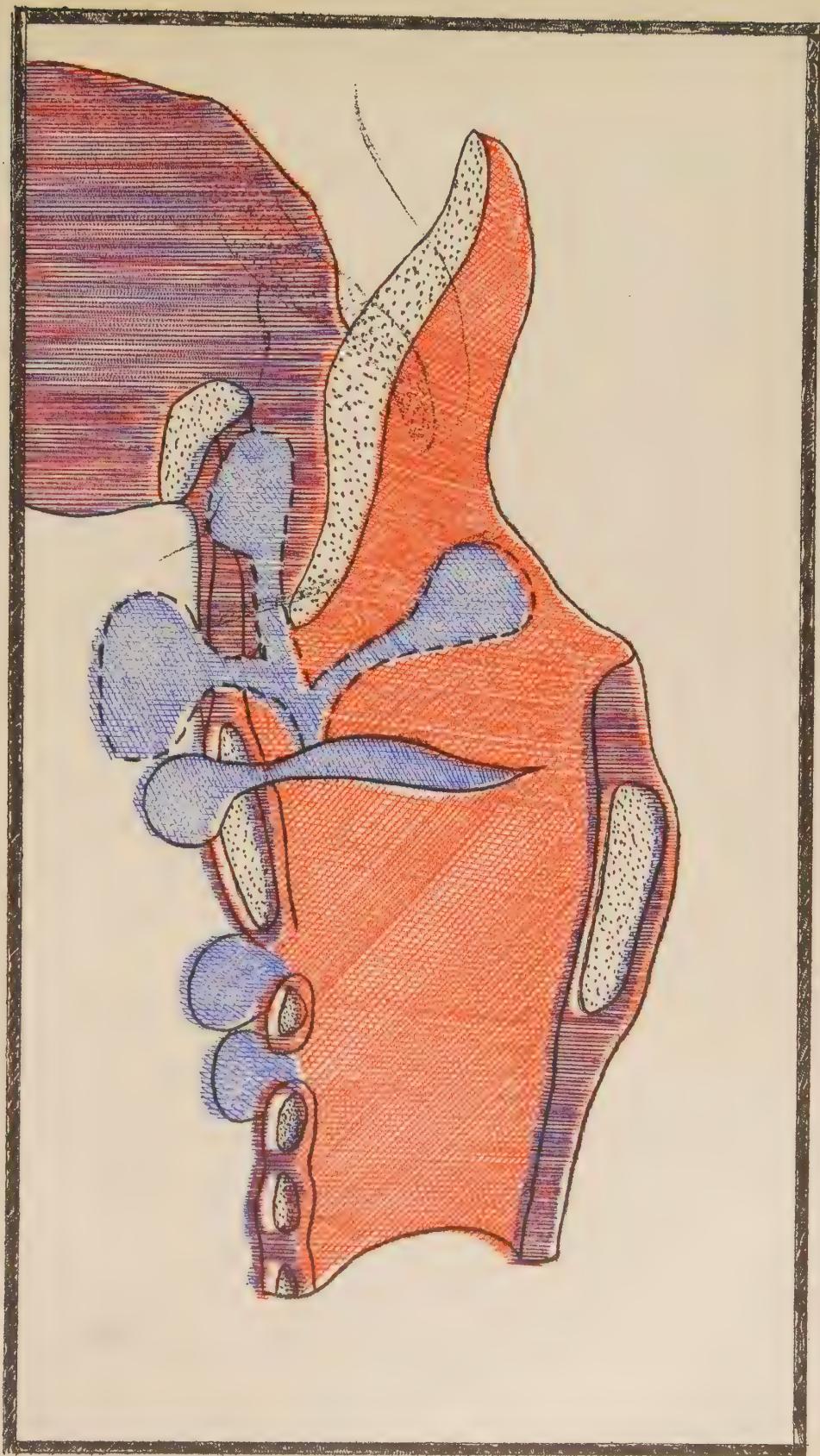
Après la description du ventricule, faite par Morgagni en 1723, c'est peut-être SAPPEY, qui, le premier, avdt entrevu la possibilité d'anomalies au niveau de cet appendice. Cet auteur en effet, déclarait que cette formation remontait jusqu'au bord supérieur du cartilage thyroïde, s'élevant même parfois jusqu'à la partie moyenne de la membrane hyo-thyroïdienne, ou même jusqu'à l'os hyoïde. Dans certains cas, plus rares, elle atteignait la base de la langue, et s'étendait sous la muqueuse linguale.

Plus tard, on décrit au niveau de l'appendice de Morgagni, des anomalies de longueur, de direction et de position. Ce dernier cas, étant représenté par la forme antérieure basse, qui, perforant le cartilage thyroïde, forme une véritable tumeur gazeuse en bouton de col, ayant une portion endolaryngée, et une portion antérieure, exolaryngée. Les autres variétés seraient dues à des anomalies de direction, l'appendice diverticulaire se développant soit dans l'espace thyro-hyoïdien, soit dans le larynx proprement dit, soit dans la base de la langue, en avant de l'épiglotte.

Ce rappel des données anatomiques a d'ailleurs été confirmé par CHOUCKE, en 1932, dans les "Archive. of Oto-laryngology" de Chicago.

Cet auteur décrit en effet des pièces anatomiques présentant un diverticule laryngien qui prend naissance dans le ventricule de Morgagni.

Ce diverticule peut atteindre une longueur de 4 à 6 centimètres, et un diamètre de 5 à 8 millimètres. Ce diverticule s'ébauche toujours dans le ventricule, par un orifice rétréci par rapport à son diamètre. Le sac traverse ensuite la membrane thyro-hyoïdienne, et pénètre dans le cou.



Ces anomalies diverticulaires de l'appendice de Morgagni expliquent les diverses localisations rencontrées.

Le diverticule se dirige-t-il en haut ?

Nous aurons une laryngocèle haute, vers la fossette glosso-épiglottique.

Se dirige-t-il en arrière ? la laryngocèle sera postérieure, envahissant soit le sinus piriforme (comme dans l'observation que nous rapportons) soit plus rarement l'espace crico-trachéal postérieur.

Adopte-t-il une direction intermédiaire : c'est le repli ary épiglottique qui est intéressé .

En avant et pour la même raison, nous verrons des laryngocèles para-hyoïdiennes trans ou plutôt intra-thyroïdiennes, trans crico-thyroïdiennes ou même trans crico-trachéales.

Enfin si le diverticule est nettement latéral, le tableau clinique réalisera une laryngocèle latérale (cas d'ailleurs le plus fréquent).

Est-il possible, à la faveur de l'étude embryologique des cartilages laryngés, d'expliquer telle ou telle situation du sac diverticulaire, par rapport à ces mêmes cartilages. Il ne semble pas, que l'on puisse, à une telle question, répondre par l'affirmative.

L'embryologie des cartilages laryngés comporte en effet presque autant d'opinions que d'auteurs.

Pour les classiques, les cartilages arytenoïdes et cricoïde auraient une origine différente de celle du thyroïde. Quant à l'ordre chronologique d'apparition, non seulement l'unanimité est loin de se faire, mais il est pratiquement impossible, d'avoir une opinion.

Plus récemment, FOUCAULT dans une thèse reprenait la question. Selon lui, il y aurait lieu de distinguer au point de vue cartilages du larynx :

- d'une part, le larynx proprement dit, chargé de la phonation, dérivant de l'ébauche laryngo-trachéale.
- d'autre part, le quatrième arc viscéral; sous la forme des ailes thyroïdiennes, venant se saisir à la façon d'une pince de la partie antérieure de l'organe de la parole, pour le suspendre à l'os hyoïde. On pourrait faire un rapprochement entre le cartilage cricoïde et les anneaux trachéaux : le cricoïde ne serait d'ailleurs que l'un de ces anneaux

Les trois premiers anneaux de la trachée seraient donc ainsi constitués :

1°- Anneau	Epiglote
	Cartilage de Wrisberg
	Cartilage de Santorini
2°- Anneau	Nodul vocal
	cordes vocales
	Arytenoïdes
	Chaton cricoïdien
3°- Anneau	Cricoïde.

Nous nous bornons à exposer ces recherches, sans chercher à tirer de conclusions hypothétiques.

TRAITEMENT.

Ce n'est que depuis plusieurs dizaines d'années que le traitement de la laryngocèle est devenu rationnel.

Au siècle dernier, la plupart des auteurs préconisaient l'abstention, se bornant la plupart du temps à conseiller le port d'un bandage en cas de laryngocèle exteriorisé.

Actuellement, la thérapeutique de cette affection est bien codifiée, qu'il s'agisse de localisation interne, externe ou mixte.

Laryngocèle externe :

Bien entendu, une seule voie d'abord pour cette première variété, la voie externe.

Deux traitements sont en présence :

- l'un utilisant l'injection de liquides modificateurs,
- l'autre purement chirurgical.

FORTUNATO rapporte l'observation d'un homme de 27 ans, guéri après l'injection dans la poche de 40 cc. d'huile iodée à 40%.

Les jours suivants, il constata en effet, une réaction inflammatoire dans l'épaisseur des tissus mous du cou.

Puis, la tuméfaction diminua progressivement de volume, pour ne laisser au bout de 18 jours qu'un tout petit nodule.

Parallèlement, une petite zone opaque avait remplacé à la radiographie la zone aérienne transparente du début.

Ces dernières années, on a eu recours aux caustiques, et à l'acide trichloracétique à

10% en particulier.

C'est le professeur AUBREY qui fut le promoteur de la méthode. Après ponction d'air, il pratiquait des injections minimales, de 1 à 2 cm³.

Jugée dangereuse, en cas de communication assez large avec l'endo-larynx, l'acide trichloracétique bénéficie actuellement d'un regain de faveur.

Le procédé chirurgical consiste à découvrir le sac externe et à l'isoler. Faut-il intervenir sous anesthésie générale, ou simplement locale ?

Les deux méthodes gardent leurs partisans.

La seconde aurait l'avantage de permettre au malade de gonfler sa poche, à la demande de l'opérateur.

Une incision transversale au bord inférieur de l'os hyoïde, partant de la ligne médiane et se rapprochant plus ou moins du bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien, intéresse la peau, le peaucier, et l'aponévrose cervicale, superficielle. Le sac est alors disséqué et lié au niveau du collet, après section des muscles sous hyoïdiens.

Il est évident que la ligne d'incision variera plus ou moins avec le niveau d'extériorisation de la laryngocèle.

- Laryngocèle interne :

Deux voies d'abord possible, :

- la voie interne
- et la voie externe.

Par voie interne, l'ablation pourra se faire à l'aide d'une anse froide, ou mieux galvanique, si la tumeur est pédiculée.

Le Professeur MADURO préconise 10 à 20 ponctions de la poche au thermo-cautère.

Il a traité ainsi plusieurs de ses malades et n'a eu qu'à se louer du procédé. Il n'a pas observé d'œdèmes de la glotte, comme il en avait été signalé.

A une dernière société de laryngologie, le Dr. DEBAIN, s'inspirant de méthodes vétérinaires chez le cheval, disait avoir en quelque sorte dépouillé la région ventriculaire de sa muqueuse, procédant par là même à l'ablation de la laryngocèle.

Toutefois, la voie externe reste sans doute la plus employée.

Tandis qu'HARSBERG pratiquait une section verticale du cartilage thyroïde, aux fins d'ouvrir le repli ary épiglottique (mais ici, la dissection du sac s'avérait difficile), KEHN jugeait inutile la résection du 1/3 postérieur du cartilage thyroïde. Par contre il conseillait d'entailler le bord supérieur de ce même cartilage, pour faciliter la dissection du collet du sac, à son point d'implantation dans le ventricule. En cas de grosse tumeur, il sectionnait l'os hyoïde pour se donner du jour.

Le procédé du Dr. BARON que nous décrirons maintenant, s'apparente plus ou moins à celui du Dr. CLERC.

Cette technique, en somme, est la même que celle employée pour l'abord du sinus piriforme.

Après une incision médiane, on libère la partie latérale du cartilage thyroïde des muscles sous hyoïdiens. Ceux-ci sont reclinés.

Amputation du 1/3 postérieur de l'aileron thyroïdienne. On aborde alors le sinus piriforme, et on procède à l'ablation de la laryngocèle.

Trachéotomie.

Le Dr. Clerc préconise une trachéo-

tomie de prudence systématique.

Les méthodes chirurgicales employées pour les laryngocèles mixtes sont sensiblement les mêmes que pour les laryngocèles internes.

CONCLUSIONS.

Affection peu répandue, et pour cette raison sans doute restée longtemps ignorée, la laryngocèle est désormais bien individualisée depuis les recherches de GEORGES et RENDU, et plus récemment, de CHEMINEAU et GARCIE BOURAU.

Véritable hernie à contenu aérien de la muqueuse de l'appendice de Morgagni, extériorisant un trajet congénital pré-formé, la laryngocèle se rencontre dans la grande majorité des cas chez l'homme adulte, bien qu'on en ait décrit chez la femme et chez l'enfant.

Frappant avec prédilection les souffleurs de verre, les travailleurs manuels, les chanteurs les porteurs d'affections laryngées ou broncho-pulmonaires, on l'observe néanmoins en dehors de ces professions et de cette pathologie.

Le trajet du sac herniaire permet de classer les laryngocèles, en internes, externes ou mixtes.

Les laryngocèles internes envahissent soit la bande ventriculaire, le repli ary-épiglottique, la fossette glosso-épiglottique ou la base de la langue. Moins fréquemment, elles s'insinuent en arrière sous le cartilage cricoïde. Enfin, et c'est le cas dans l'observation que nous publions, elle peut intéresser le sinus piriforme.

Les laryngocèles externes se divisent en médianes et latérales.

Les premières s'extériorisent à travers la membrane hyo-thyroïdienne, plus rarement à travers la membrane thyro-cricoïdienne. Elles peuvent faire saillie dans l'espace crico-trachéal antérieur.

Les secondes se voient surtout dans les régions latéro-cervicale (cas de beaucoup le plus fréquent) ou encore sus-hyoïdienne.

Les laryngocèles mixtes intriquent les deux tableaux.

L'étude clinique de l'affection est pauvre, surtout pour la variété interne. Dans celle-ci les signes fonctionnels se résument à une dysphonie variable, à une dyspnée souvent absente. Seul l'examen au miroir permettra de trancher.

La variété externe se traduit par une tuméfaction, sphérique ou ovalaire, impulsive à la toux. Le contenu en est aérien, comme il est facile de le constater à la ponction.

Quant à la forme mixte, elle réalise la synthèse des deux précédentes.

C'est dire l'importance des examens complémentaires : radiographie avec ou sans préparation, et tomographies.

L'évolution, bien que bénigne, peut être émaillée de complications infectieuses. Après traitement bien conduit, l'affection ne récidive jamais.

Dans les laryngocèles externes, le diagnostic se pose avec les kystes congénitaux du cou, et surtout les tumeurs vasculaires.

Les Internes sont à distinguer d'une hypertrophie ou d'une éversion ventriculaire, d'un polype ou d'un fibrome du larynx.

Les mixtes ne prêtent guère à confusion qu'avec un kyste congénital du larynx.

Le traitement, inexistant jusqu'au siècle dernier est désormais codifié.

Pour la variété externe, intervention chirurgicale par voie externe, ou injection d'acide trichloracétique à 10% ;

Pour la variété interne, ablation de la tumeur ou ponction au thermo-cautère par voie interne, ou comme nous l'avons décrit, résection du 1/3 postérieur de l'aile thyroïdienne, comme pour l'abord d'un sinus piriforme.

Pour la variété mixte : sensiblement la même technique que pour la précédente.

Quant à la pathogénie, l'accord est loin d'être fait sur ce point.

Dans cette thèse, nous avons essayé de montrer qu'il ne saurait y avoir de laryngocèle sans trajet congénital pré-formé. Nous nous sommes appuyés, pour étayer cette hypothèse, sur l'anatomie comparée des singes, et les anomalies diverticulaires constatées au niveau de l'appendice de Morgagni, ainsi que sur l'absence de récidive opératoire.

Nous n'avons pas nié le rôle de l'hyperpression ventriculaire.

C'est en effet ce facteur, qui à un moment ou à un autre de la vie, permet l'extériorisation de ce trajet pré-formé.

En terminant, nous nous permettrons de poser sans la résoudre toutefois, la question suivante:

la laryngocèle ne pourrait-elle pas rentrer dans le cadre général des diverticuloses ?

B I B L I O G R A P H I E

BOURGEOIS :

Un cas de laryngocèle externe
Annales O.R.L. 1946 (p. 224)

CAMPBELL (Mac D.) :

Laryngocèles
Annales O.R.L. 1952 (p. 370)

CANUYT :

Maladies du larynx (Masson 1939)

CHAUSSE et MAGNI :

Contribution à l'étude de la toux et de quelques
actes explosifs analogues .
Revue de Biologie (1902)

CHEMINEAU :

Les laryngocèles ventriculaires .
Thèse Paris 1952.

DELLA CIOPA :

Un cas de laryngocèle externe .
O.R.L. International 1932 (P. 192)

Encyclopédie médico-chirurgicale : O.R.L.

ESCAT :

A propos du traitement chirurgical des laryngo-
cèles mixtes. Société française d'O.R.L. con-
grès 1950 (p.67)

ESNAULT :

Tumeurs gazeuses du cou
Thèse Montpellier 1920.

FORTUNATO :

Sur le traitement de la laryngocèle acquise
O.R.L. international 1946 (p.51)

FOUCART :

Embryologie du larynx
Thèse Lille 1943

GARCIE BOURAU :

Contribution à l'étude des laryngocèles
Thèse Paris 1952

GEORGES :

Etude, pathogénie et traitement chirurgical des
laryngocèles .
Thèse Paris 1930

GREGGIA et APOLO :

Les laryngocèles
O.R.L. international 1938 (632)

GUMS :

Un cas de laryngocèle
O.R.L. international 1947 (p.97)

LACHAPELE :

Sur un cas de laryngocèle
Revue de laryngologie 1952 (p.519)

LEROUX :

Un cas de laryngocèle
Annale O.R.L. 1952 (p. 714)

MOATTI :

Sur quelques notions d'embryologie pouvant servir
à l'étude pathogénique des fistules et des kystes
laté raux du cou.
Annales O.R.L. 1931 (p.11)

MOULONGUET et TREPSAT :

Un cas de laryngocèle.
Annales O.R.L. 1937 (p.73).

OPPIKOFEER :

Laryngocèle sténosante bilatérale intra-laryngée
Annales O.R.L. 1931 (p.488)

PELLETIER :

Contribution à l'étude des laryngocèles
Thèse Paris 1900

RAFAEL G. TAFIA :

A propos de 2 cas de laryngocèle
O.R.L. international 1933 (p.785)

RENDU :

Laryngocèle et anatomie comparée
Revue O.R.L. 1939 (p.501)

RIGAUD et VIAIA :

Trois cas de laryngocèle
Société française d'O.R.L. congrés 1935 (p.248)

TORCHIANA :

Laryngocèle et cancer du larynx
O.R.L. international 1946 (p.180)

TRUFFERT :

Oto-rhino-laryngologie

TABLE DES MATIERES

Introduction	p.1
Historique	p.2
Définition	p.5
Généralités	p.6
Embryologie et anatomie	p.7
Anatomie Pathologique	p.9
Clinique	p.15
Diagnostic	p.20
Pathogénie	p.25
Traitement	p.35
Conclusions	p.39
Bibliographie	p.42

Vu, le Président de Thèse :

Professeur AUBIN

Vu, le Doyen de la Faculté
de Médecine de Paris
Professeur L. BINET

Vu et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris:

J. SARRAILH.

